

LE CAS CLINIQUE DU MOIS

PNEUMOPATHIE ROUGEOLEUSE HYPOXÉMIANTE CHEZ UN ADULTE IMMUNOCOMPÉTENT

ALI D (1), GORUR Y (2), BOSQUÉE L (3), CARDOS B (4), LORENZO VILLALBA N (5)

RÉSUMÉ : La rougeole est une pathologie virale hautement contagieuse et l'une des plus grandes causes de morbidité et de mortalité dans le monde. La transmission se fait de personne à personne, par contact direct ou par aérosolisation des sécrétions pharyngées. Elle peut être responsable de complications graves respiratoires et neurologiques. Le diagnostic est clinique, affirmé par les sérologies, PCR ou culture du virus de la rougeole. Le traitement est symptomatique et la prévention repose sur une vaccination bien conduite. Dans les cas sévères, l'utilisation de vitamine A est préconisée par l'Organisation Mondiale de la Santé, au moins chez les enfants. Les antiviraux (ribavirine) n'ont pas démontré d'efficacité en pratique clinique. Nous présentons une forme respiratoire sévère de rougeole, touchant un jeune adulte immunocompétent.

MOTS-CLÉS : Rougeole - Vitamine A - Antiviraux - Complication respiratoire

HYPOXEMIC MEASLES PNEUMONITIS IN AN IMMUNOCOMPETENT ADULT

SUMMARY : Measles is a highly contagious viral disease and one of the biggest causes of morbidity and mortality in the world. Transmission occurs from person to person through direct contact or by aerosolization of pharyngeal secretions. It can be responsible for severe respiratory and neurological complications. The diagnosis is clinical, confirmed by serology, PCR or culture of the measles virus. Treatment is symptomatic and prevention is based on a well conducted vaccination. In severe cases, the use of vitamin A is recommended by the World Health Organization, at least in children. Antivirals (ribavirin) have not been shown to be effective in clinical practice. We present a severe respiratory form of measles, affecting a young immunocompetent adult.

KEYWORDS : Measles - Vitamin A - Antivirals - Respiratory complication

INTRODUCTION

La rougeole est une des maladies infectieuses les plus contagieuses et l'une des plus grandes causes de morbidité et de mortalité dans le monde. Elle est due à un virus à ARN de la famille des *paramyxoviridae* du genre *Morbilivirus*. Elle est caractérisée par des symptômes respiratoires tels que toux, rhinite, conjonctivite, un état fébrile associé à un rash cutané ou des manifestations neurologiques. Les complications ne sont pas rares et varient selon l'âge, la région géographique, le statut nutritionnel et l'état immunitaire. Malgré les recommandations fédérales de vaccination, la maladie continue de se manifester fréquemment sous forme d'épidémies, avec des conséquences parfois mortelles. Le taux de mortalité atteint, en effet, 35 % et la rougeole représente 44 % des 1,4 million de décès dus à des maladies évitables (1).

Nous rapportons le cas d'une pneumopathie hypoxémiant survenue dans le décours d'une rougeole chez un jeune adulte immunocompétent.

CAS CLINIQUE

Un homme de 22 ans est admis aux urgences suite à l'apparition d'une toux, d'une dyspnée et d'une fièvre à 39,5°C évoluant depuis 48 heures. Une semaine auparavant, le patient a présenté un syndrome pseudo-grippal pour lequel une automédication par anti-inflammatoires non stéroïdiens s'est révélée inefficace. On ne note pas d'antécédents particuliers. Il est serveur dans une boîte de nuit.

Lors de son admission au service des urgences, l'examen clinique objective une polygnée à 25/min, des signes de tirage et une saturation à 85 % à l'air ambiant. Il est fébrile à 39,5°C, tachycarde et normotendu. Lors de son séjour aux urgences, le patient développe une éruption cutanée de la face et du tronc de type morbilliforme (Figure 1), associée à des lésions blanchâtres punctiformes endo-buccales (signe de Köplik) qui font d'emblée évoquer une rougeole. De plus, le patient n'a pas été vacciné contre la rougeole et l'interrogatoire ne permet pas de retrouver de rougeole durant l'enfance. L'auscultation pulmonaire montre des ronchi

(1) Service des Urgences, CHC Saint-Joseph, Liège, Belgique.

(2) Service d'Imagerie médicale, CHU Liège, Belgique.

(3) Service de Pneumologie, (4) Service des Urgences, Clinique André Renard, Herstal, Belgique.

(5) Service de Médecine interne, Diabète et Maladies métaboliques, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, France.

Figure 1. Éruption cutanée de type morbilliforme.



diffus, le reste de l'examen est sans particularité.

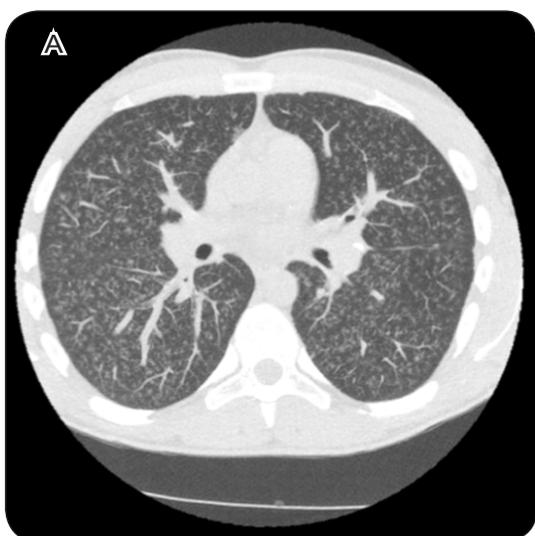
La biologie sanguine révèle une hyperleucocytose à $11.600/\text{mm}^3$ à prédominance neutrophilique avec 89,8 % de neutrophiles, un syndrome inflammatoire (CRP à 95 mg/l) et une cytolyse hépatique modérée (TGO à 69 U/l et TGP à 50 U/l). La fonction rénale est normale, sans troubles ioniques, les lactates sont dans la norme. La gazométrie artérielle montre une hypoxémie à 60 mmHg, avec une hypocapnie à 30 mmHg.

Sur le plan virologique, les anticorps anti-rougeole IgM et IgG sont revenus positifs. La Polymerase Chain Reaction (PCR) rougeole, sur écouvillonnage nasopharyngé, s'est également révélée positive, confirmant le diagnostic de rougeole cliniquement suspecté. Par ailleurs, les sérologies VIH, CMV, EBV et la PCR grippe reviennent négatives, de même que les recherches d'antigènes urinaires pour la légionelle et le pneumocoque ainsi que les hémocultures.

Le scanner thoracique réalisé met en évidence une pneumopathie interstitielle d'allure infectieuse, sous forme d'un syndrome micronodulaire diffus, avec épaissement des septa interlobulaires sous-pleuraux (Figure 2).

Au vu de la persistance de l'hypoxémie malgré une oxygénothérapie au masque à haute concentration à 15 litres/min, une ventilation non invasive séquentielle pendant 48 heures est initiée. Un traitement antiviral par ribavirine, à raison de 600 milligrammes deux fois par jour, est mis en place, en association avec une antibiothérapie probabiliste par amoxicilline-clavulanate, un gramme par six heures, devant la suspicion de surinfection. Au vu de son état, le patient est ensuite hospitalisé aux soins intensifs. Comme l'amélioration clinique a été rapidement favorable, après 2 jours, le patient a été transféré en service de médecine et a pu quitter l'hôpital une semaine après son admission.

Figure 2. Tomodensitométrie thoracique en coupe axiale transverse (A) et coronale (B) : infiltration micronodulaire centrolobulaire diffuse épargnant la plèvre viscérale et les scissures. Absence d'adénopathies.



DISCUSSION

Nous rapportons un cas de pneumopathie morbilleuse grave chez un adulte non immunodéprimé au cours de l'épidémie de rougeole de 2018. La rougeole est une maladie virale (famille des *paramyxoviridae*) extrêmement contagieuse dont les complications ne sont pas rares, comme nous pouvons le constater avec le cas présenté. Cette pathologie n'a pas été éradiquée en raison d'une vaccination insuffisante. Nous assistons, d'ailleurs, depuis quelques années, à une recrudescence des cas de rougeole touchant les enfants et les jeunes adultes non vaccinés ou insuffisamment vaccinés. L'infection virale atteint, le plus souvent, les enfants de 5 à 6 mois, mais les adultes sont également vulnérables en raison d'une couverture de vaccination incomplète.

La transmission se fait, essentiellement, par voie aérienne. La symptomatologie de la maladie consiste, initialement, en une phase catarrhale avec fièvre et catarrhe oculo-respiratoire (toux, rhinite, conjonctivite), puis une phase d'éruption maculo-papuleuse. La période d'incubation dure une dizaine de jours en moyenne. En effet, la période de contagiosité s'étend de 5 jours avant l'éruption cutanée jusqu'à 5 jours après (2, 3).

Les groupes les plus susceptibles de développer la maladie sont le personnel de santé, les personnes n'ayant pas été vaccinées (comme dans le cas présenté), les enfants en bas-âge, les immigrants, les femmes enceintes et les personnes immunodéprimées. Les facteurs favorisant l'apparition d'une rougeole grave sont la malnutrition, le déficit en vitamine A, le bas niveau d'hygiène et les infections associées, facteurs tous absents chez notre patient (4). Parmi les complications, nous pouvons citer les otites moyennes aiguës (7 à 9 % des cas), les diarrhées (8 %), les méningoencéphalites (0,5 à 1 pour mille cas) et les pneumonies (1 à 6 %) (4).

Comme le démontre notre cas, la pneumopathie est une complication qui est potentiellement grave. Elle peut se manifester sous la forme de pneumopathie interstitielle, s'accompagnant d'hypoxie modérée à sévère, et peut amener à un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA). La pneumopathie représente la première cause de mortalité liée à la rougeole puisque qu'elle est responsable de 60 % des décès. Elle peut être causée soit par le virus de la rougeole lui-même, soit par une surinfection virale (l'adénovirus et l'Herpès Simplex Virus [HSV] étant les plus fréquents), soit par une surinfection bactérienne (dans 25 à 35 %

des cas). Parmi les germes responsables, on retrouve *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* et *Haemophilus influenzae* (5, 6).

Le diagnostic de cette pathologie est généralement clinique, il est confirmé par la sérologie (IgM et IgG), par la culture du virus ou par PCR dans un échantillon de salive. Les sensibilité et spécificité de ces tests sont supérieures à 90 % (3, 4). La radiographie thoracique peut être normale ou montrer des anomalies diverses (syndrome bronchique, interstitiel, opacité alvéolo-interstitielle bilatérale) qui ne sont pas toujours corrélées à la gravité clinique. Le scanner thoracique met plus aisément ces anomalies en évidence.

Le traitement est avant tout symptomatique et se résume à un isolement aérien strict (port de masque, lavage des mains). Un traitement antibiotique peut être administré en cas de suspicion de surinfection bactérienne, étant donné que celle-ci est assez fréquente. Dans le cas de notre patient, un antibiotique probabiliste a été administré, vu la gravité initiale du tableau clinique.

La vitamine A réduit la mortalité et l'apparition de xérophtalmie d'environ 50 % selon les études, surtout dans les pays en voie de développement, probablement en raison d'une carence préexistante. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande son administration chez l'enfant, mais aucune étude n'a prouvé son bénéfice chez l'adulte (1). Chez notre patient, la vitamine A n'a pas été utilisée vu l'absence de déficit préalable. Les antiviraux, comme la ribavirine ou l'interféron alpha, sont parfois utilisés dans les formes sévères de rougeole, notamment chez les patients immunodéprimés. Toutefois, leur efficacité n'a pu être démontrée sur de larges séries (1, 7, 8).

Il est important de rechercher les sujets à risque d'avoir été en contact avec le patient infecté afin qu'une prise en charge adaptée puisse être mise en place dans des délais précoces, par un rattrapage vaccinal (72 heures) ou par la perfusion d'immunoglobulines polyvalentes (dans les 6 jours à partir du contagement).

CONCLUSION

La rougeole est une maladie contagieuse qui évolue encore en raison d'une vaccination nulle (dans certains pays) ou insuffisante (comme on peut le voir en Belgique). Comme illustré dans notre cas, elle n'est plus seulement une pathologie infantile et peut être responsable de complications respiratoires graves chez l'adulte, même en l'absence de facteurs de risque évidents.

REMERCIEMENTS

Nous souhaitons remercier Madame Lena Andriollo, licenciée en littérature et langue française, pour sa contribution à la réalisation et à la correction de cet article.

BIBLIOGRAPHIE

1. Baudon C, Parent du Châtelet I, Antona D, et al.— Caractéristiques de l'épidémie de rougeole en France depuis 2008 : bilan des déclarations obligatoires pour les cas survenus jusqu'au 30 avril 2011. *Bull Epidemiol Hebd*, 2018, **33-34**, 353-358.
2. Forni AL, Schluger NW, Roberts RB.— Severe measles pneumonitis in adults: evaluation of clinical characteristics and therapy with intravenous ribavirin. *Clin Infect Dis*, 1994, **19**, 454-462.
3. Lupo J, Bernard S, Wintenberger C, et al.— Fatal measles without rash in immunocompetent adult, France. *Emerg Infect Dis*, 2012, **18**, 521-523.
4. Chapnick EK, Gradon JD, Kim YD, et al.— Fatal measles pneumonia in an immunocompetent patient - case report. *Clin Infect Dis*, 1992, **15**, 377-379.
5. Gindler J, Tinker S, Markowitz L, et al.— Acute measles mortality in the United States, 1987-2002. *J Infect Dis*, 2004, **189**, S69-77.
6. Bichon A, Aubry C, Benarous L, et al.— Case report: Ribavirin and vitamin A in a severe case of measles. *Medicine (Baltimore)*, 2017, **96**, e9154.
7. Kabra SK, Lodha R, Hilton DJ.— Antibiotics for preventing complications in children with measles. *Cochrane Database Syst Rev*, 2008, **3**, CD001477.
8. Ortac Ersoy E, Tanriover MD, Ocal S, et al.— Severe measles pneumonia in adults with respiratory failure: role of ribavirin and high-dose vitamin A. *Clin Respir J*, 2016, **10**, 673-675.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr N. Lorenzo Villalba, Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, France.
Email : noellorenzo@gmail.com